



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA**

**USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL
JERUSALÉN. DISTRITO DE LA ESPERANZA.
TRUJILLO. ABRIL – OCTUBRE 2019.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR

FERNANDEZ CULQUIPOMA, FRANK

ORCID: 0000-0002-6845-7846

ASESOR

ZEVALLOS ESCOBAR, LIZ ELVA

ORCID: 0000-0003-2547-9831

TRUJILLO – PERÚ

2022

**USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL
JERUSALÉN. DISTRITO DE LA ESPERANZA.
TRUJILLO. ABRIL – OCTUBRE 2019.**

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Fernández Culquipoma, Frank

ORCID: 0000-0002-6845-7846

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de pregrado
Trujillo, Perú.

ASESOR

Zevallos Escobar, Liz Elva

ORCID: 0000-0003-2547-9831

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de La
Salud, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Chimbote, Perú

JURADO

Rodas Trujillo, Karem Justhin

ORCID: 0000-0002-8873-8725

Claudio Delgado, Alfredo Bernard

ORCID: 0000-0002-1152-5617

Matos Inga, Matilde Anais

ORCID: 0000-0002-3999-8491

JURADO EVALUADOR

Mgtr. Karem Justhin Rodas Trujillo

Presidente

Mgtr. Alfredo Bernard Claudio Delgado

Miembro

Mgtr. Matilde Anais Matos Inga

Miembro

Dra. Liz Elva Zevallos Escobar

Docente Tutor Asesor

AGRADECIMIENTO

A Dios, por todo el amor que nos brinda de forma incondicional, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

A los docentes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote por todas las experiencias vividas y enseñanzas brindadas.

A aquellas personas que me brindaron constantemente sus consejos y orientación para culminar con éxito y satisfacción mi trabajo de investigación.

DEDICATORIA

A mis padres:

Franklin Fernández Sánchez

Por mostrarme que con esfuerzo y dedicación se puede lograr grandes cosas. Por enseñarme a no ser conformista y que siempre se pueden aprender cosas nuevas.

Esther Culquipoma Díaz

Por sembrar en mi valores y principios que han formado mi carácter, por inculcarme la importancia de la espiritualidad en nuestras vidas.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar el uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza, en el periodo de abril - octubre del año 2019. La investigación fue de tipo descriptivo, corte transversal y diseño no experimental. Participaron 280 pacientes, tanto hombres y mujeres mayores de 18 años, a los cuales se les aplicó una encuesta, en la que se trataron los temas relacionados al uso de antihipertensivos, el medicamento más usado, su forma farmacéutica y la prevalencia puntual de los antihipertensivos. Los resultados evidencian que de acuerdo con los antecedentes mórbidos el 15% de los pacientes presenta problemas de hipertensión arterial, la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos representó el 16.07%, mientras que, el antihipertensivo más usado fue enalapril con 42.22% y las tabletas fueron la única forma farmacéutica consumida. Se concluye que el uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén es bajo.

Palabras clave: Antihipertensivos, hipertensión arterial, medicamentos.

ABSTRACT

This research work aimed to determine the antihypertensives uses in cared patients at the Jerusalem hospital of La Esperanza district, in the period April - October of the year 2019. The research was descriptive, cross-sectional and non-experimental design. 280 patients participated, both men and women over 18 years of age, to whom a survey was applied, which addressed the issues related to the use of antihypertensive drugs as the most widely used drug, its pharmaceutical form and the specific prevalence of antihypertensive drugs. The results show that according to the morbid history, 15% of the patients have arterial hypertension problems, the punctual prevalence of the use of antihypertensives represented 16.07%, while the most used antihypertensive was enalapril with 42.22% and the tablets were the only pharmaceutical form consumed. It is concluded that the use of antihypertensives in patients treated at the Jerusalem district hospital is low.

Keywords: Antihypertensives, high blood pressure, medications.

Contenido

JURADO EVALUADOR	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
I. Introducción	1
II. Revisión de la literatura	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Bases teóricas	8
III. Hipótesis	11
IV. Metodología	12
4.1. Diseño de la investigación	12
4.2. Población y muestra	12
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores	14
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	15
4.5. Plan de análisis	16
4.6. Matriz de consistencia	17
4.7. Principios éticos	18
V. Resultados	19
5.1. Resultados	19
5.2. Análisis de resultados	21
VI. Conclusiones	23
Aspectos complementarios	24
Referencias bibliográficas	25
Anexos	32

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 01.	Antecedentes mórbidos en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza, durante el periodo de abril a octubre del año 2019.....	19
TABLA 02.	Prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza, durante el periodo de abril a octubre del año 2019.....	19
TABLA 03.	Medicamentos antihipertensivos más usados en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza, durante el periodo de abril a octubre del año 2019.....	20
TABLA 04.	Forma farmacéutica más usada de antihipertensivos en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza, durante el periodo de abril a octubre del año 2019.....	20

I. Introducción

En el año 2012 la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que a nivel mundial de cada tres personas que superan los 60 años de edad, una sufre de hipertensión arterial (HTA), que es una de las enfermedades crónicas ligada directamente con el 50% de fallecimientos por infartos y patologías cardíacas. No en vano se la denomina "la asesina silenciosa", puesto que su existencia se pone en manifiesto cuando la situación está demasiado complicada. En países desarrollados la prevalencia de HTA es de 35%, mientras que en los países que están en vías de desarrollo esta cifra aumenta en un 40%, quizás esta diferencia se deba a el mejor servicio de salud que se brinda en esta última. El tiempo de evolución de la hipertensión arterial es un factor importante en el origen de las diversas complicaciones cardiacas. Contando con un tiempo de evolución que sobrepase los 10 años los riesgos cardiovasculares se incrementan de 15 a 30% ⁽¹⁾.

Uno de los factores que se relaciona con la presión arterial es la historia familiar, de tal forma que si uno de los progenitores tiene HTA la probabilidad de que su hijo padezca la misma enfermedad se incrementara en un 25%. En el caso de las personas que tienen sus niveles de tensión arterial dentro de los valores normales y cuenta con un familiar directo tendrá un riesgo relativo de 2.5 mayor de desarrollar HTA futura, el riesgo aumenta a 3.8 si se da el caso que la persona cuente con dos o más familiares que sufran de HTA ⁽²⁾.

Con el transcurrir de los años los niveles de presión arterial se elevan de forma natural, debido a que aumenta la rigidez en los vasos sanguíneos. Se estima que cada vez que la presión arterial sistólica (PAS) tiene un incremento de 20 mmHg, el riesgo de infarto agudo se ve duplicado. Hay muchas formas de entender el porqué de la elevada morbilidad y mortalidad en personas con HTA. El constante aumento de los niveles de presión arterial induce al desarrollo de arteriosclerosis. Hay varios factores que pueden dar razón sobre el aumento paulatino de la morbilidad y mortalidad en las personas hipertensas. La aceleración en el desarrollo de aterosclerosis en general guarda relación estrecha con este aumento paulatino en las cifras de presión arterial; además, las lesiones que se dan en el corazón de un hipertenso comprometen la función cardíaca, así como la hipertrofia ventricular izquierda está asociada con una mayor frecuencia de arritmias malignas provocando incluso una muerte súbita ⁽³⁾.

Se entiende que, cuanto más elevada esté la HTA causará mayor daño en el organismo. Dependiendo del tipo de vaso que se vea afectado, los efectos clínicos del remodelado vascular relacionada con la elevada presión arterial serán distintos. El descenso de la capacidad amortiguadora se debe a la pérdida de elasticidad de grandes arterias, la rigidez en la aorta o sus ramas favorecen el desarrollo de hipertrofia ventricular izquierda y la afectación de pequeños vasos provoca hipoperfusión de órganos e isquemia ⁽⁴⁾.

La prevalencia de HTA en Perú sería de 22.1% (IC95% 21.2-22.9) según los criterios JNC-7, y de 42.0% (IC95% 41.0-42.9) según los criterios de AHA. Las prevalencias de hipertensión se ven incrementadas según la edad. Generalmente las personas que llevan

una vida sedentaria están propensos a padecer hipertensión arterial por estar ligado al sobrepeso y obesidad; así como los individuos con valores normales de presión arterial que tengan baja actividad física aumentan el riesgo entre 20 a 50% de padecer HTA, habiendo una estimación que del 60% de personas con HTA también presentan sobrepeso ⁽⁵⁾.

La HTA representa una problemática de salud de importancia global. La prevalencia mundial actual según diferentes estudios es de 30% de la población total, pero en el caso de adultos que tengan más de 60 años, la prevalencia asciende al 50%. Información reciente nos muestra que la hipertensión arterial que no es tratada disminuye cerca de 5 años la expectativa de vida. La morbilidad de hipertensión arterial en nuestra región va en aumento. Por lo tanto, es importante identificar la prevalencia del uso de medicamentos usados para tratar la HTA de la forma más segura y eficiente posible. Enfocado a la disminución de la HTA, para evitar o limitar el daño que esta enfermedad puede causar tanto física como económicamente al paciente, su familia o a la comunidad ^(1,5).

En el Perú, las enfermedades crónicas como la hipertensión arterial conforme pasan los años el número de casos va en aumento. Se ha demostrado que en aquellos países en los que han adoptado políticas de mejor calidad de tratamientos contra esta enfermedad reducen de forma significativa su prevalencia. Los medicamentos antihipertensivos son la herramienta terapéutica más usada en la actualidad, cuyo principal fin es el de aliviar o reestablecer los síntomas y signos de la HTA hacia sus valores normales, mejorando el estado de salud de los pacientes ⁽⁶⁾.

La presente investigación está orientada a evaluar ¿Cuáles serán las características del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén de La Esperanza, durante el periodo de abril a octubre del año 2019?

Objetivo general:

Determinar las características del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza. Abril – octubre del 2019.

Objetivos específicos:

1. Identificar los antecedentes mórbidos de los pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.
2. Determinar la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.
3. Determinar los medicamentos antihipertensivos más usados en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.
4. Precisar la forma farmacéutica más usada de antihipertensivos en los pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.

II. Revisión de la literatura

2.1. Antecedentes

Campos et al ⁽¹⁾ en el año 2018, en México. El objetivo es describir la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en adultos. Se midió la tensión arterial a 8 352 adultos que participaron en la Ensanut MC 2016. Se clasificó como hipertensos a quienes reportaron haber recibido previamente el diagnóstico de HTA. La prevalencia de HTA en adultos fue de 25.5%, de los cuales, 40% desconocían tener HTA. De los hipertensos que tenían diagnóstico previo de HTA y que recibían tratamiento farmacológico (79.3%), 45.6% tuvo tensión arterial bajo control. Conclusiones. Un alto porcentaje de adultos desconocen tener HTA y de ellos casi la mitad tiene un control inadecuado. Debería evaluarse la pertinencia de los actuales programas de diagnóstico de HTA y la efectividad de sus estrategias de control.

Zavaleta ⁽⁷⁾ en el año 2018, en Trujillo. Realizó un trabajo de investigación con el objeto de determinar la prevalencia de uso de antihipertensivos en pobladores del Sector Nuevo Florencia, distrito de Florencia de Mora, provincia de Trujillo, durante el período de julio a octubre del 2018. La investigación fue de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo y diseño no experimental. Se aplicó una encuesta para la recolección de datos a 250 pobladores. Según patrones de uso el antecedente mórbido más reportado fue hipertensión con 25.2%; la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 100%; el antihipertensivo de mayor consumo fue el Enalapril con 38% seguido por Losartán con 29%. La prevalencia puntual con respecto al uso de antihipertensivos en pobladores fue de 49.3%.

Armijos ⁽⁸⁾ en el año 2019, en Ecuador. Se plantearon el objetivo de determinar la prevalencia de HTA en adultos de las parroquias urbanas de Cuenca y el uso de fármacos antihipertensivos en el 2018. Métodos y materiales: Estudio descriptivo transversal, 15 parroquias urbanas de Cuenca. La muestra fue de 384 personas. Se excluyó a mujeres gestantes, personas privadas de la libertad, hospitales y cuarteles militares. Los instrumentos utilizados fueron tensiómetros, estetoscopios y encuestas. Resultados: El 49,7% de la población es normotensa y el 14,6% tiene presión arterial elevada. La prevalencia de HTA estadio 1 fue de 27,9% (n=107) y estadio 2 de 7,8% (n=30). El 93,6% de sujetos con diagnóstico previo de HTA consumía fármacos antihipertensivos siendo la monoterapia lo más frecuente (61%). El fármaco antihipertensivo más usado es Losartán (11,7%). Conclusiones: La prevalencia de HTA según los criterios del ACC/AHA fue de 35,7%, siendo mayor a la del JNC-8, con un aumento del 12%.

El estudio de Meza ⁽⁹⁾ en el año 2017, en Chimbote. Tuvo como objetivo general determinar la prevalencia del uso de antihipertensivos en los pobladores del centro poblado Tambo Real Nuevo - distrito de Santa, durante abril - agosto 2014. Se desarrolló una investigación de tipo descriptiva, transversal y observacional para medir la prevalencia de uso de antihipertensivos, según factores sociodemográficos y patrones de uso. Se aplicaron 293 encuestas a personas de ambos sexos, mayores de 20 años. De las 293 personas encuestadas el 12% usaron antihipertensivos; hubo una mayor proporción de género femenino (40,8%) que de género masculino (33,9%) de 31-50 años. El antihipertensivo más usado fue el enalapril (44,68%), la fuente de recomendación fue la prescripción médica en 100%.

Reyes ⁽¹⁰⁾ en el año 2017, en Trujillo. El estudio transversal descriptivo incluyó a 62 pacientes con un diagnóstico de HTA que asistieron al servicio ambulatorio del Hospital Regional de Trujillo con criterios establecidos. Se aplicó un cuestionario validado para determinar el nivel de conocimiento sobre la HTA. La Escala de Stanon y la curva de Gauss se utilizaron para clasificarlos en tres grupos, de acuerdo con la puntuación obtenida, considerando un buen nivel de conocimiento de 19-21 puntos, regular de 15-18 y malo de 8-14 puntos. El nivel de instrucción más frecuente es secundario completo con 29%. El nivel de conocimiento sobre su enfermedad en pacientes con HTA es bueno con un 37,1%, regular con un 40,32% y malo con un 22,58%.

Ortiz ⁽¹¹⁾ en el año 2018, en Ecuador. El objetivo de este estudio es evaluar la variación en la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) al aplicar los criterios del ACC/AHA 2017. Se realizó un estudio de campo, descriptivo, transversal que incluyó a 904 individuos de ambos sexos de las parroquias rurales Cumbe y Quingeo. La prevalencia de HTA se determinó utilizando los criterios del JNC-7 y del ACC/AHA 2017. La prevalencia global de HTA según el JNC-7 fue de 17,4%, mientras que aplicando los criterios del ACC/AHA 2017 fue de 50,4%. Conclusiones: existen importantes variaciones en la prevalencia de HTA al emplear los nuevos puntos de corte sugeridos por el ACC/AHA 2017.

2.2. Bases teóricas

Salud

Salud no es solo la falta de enfermedad, sino también un estado de equilibrio entre la parte física, mental y social. Se podría decir que una persona se encuentra sana, no solo porque se siente bien físicamente, sino también por su bienestar mental y el desenvolvimiento social que tenga ⁽¹²⁾.

Medicamento

Sustancia que presenta uno o más fármacos combinados en una forma farmacéutica definida. Contienen el principio activo cuyo uso sirve para diagnosticar, prevenir o tratar una enfermedad ⁽¹³⁾.

Uso racional del medicamento

Se da cuando el medicamento recibido es acorde a la necesidad clínica del paciente, en la dosis que le corresponda, en un tiempo determinado y a un costo asequible. Para ello, se debe estar sujeto a una correcta ética profesional ⁽¹⁴⁾.

Reacción adversa

Es una respuesta que se produce después de la administración de un medicamento a dosis normalmente administradas, cuyo efecto puede ser nocivo para el organismo ⁽¹⁴⁾.

Presión arterial

Es la fuerza ejercida por la sangre hacia las paredes de las arterias. Su medición varía mucho dependiendo del momento del día, la actividad realizada o los alimentos ingeridos. Para obtener un mejor resultado de la presión arterial, es recomendable que se tomen las mediciones en periodos largos, y así obtener un promedio que sea más fiable ^(15, 16, 17).

Hipertensión arterial

Se denomina a la presión arterial elevada, quiere decir que la presión ejercida por la sangre hacia las paredes de las arterias es demasiado alta. Se podría afirmar que una persona es hipertensa cuando después de haberle realizado varias mediciones sus cifras son mayores o iguales a 140/90mmHg. Es una enfermedad de etiología multifactorial, que disminuye la calidad y expectativa de vida de las personas ^(18, 19, 20).

Antihipertensivos

Son un grupo de sustancias o fármacos empleados para reducir los niveles de tensión arterial elevada, con el objetivo de aliviar la sintomatología que causa ⁽²⁰⁾.

Agentes beta bloqueadores

Estos agentes disminuyen el gasto y ritmo cardiaco, al igual que la liberación de renina. Tienen diferencias por su especificidad para los receptores B1 y su acción sobre los receptores B2, además de su liposolubilidad que determina su paso hacia el sistema nervioso central y la vía de eliminación ⁽²¹⁾.

Diurético

Es una sustancia que cuando es consumida actúa eliminando agua y electrolitos del organismo por medio de la orina. Que, según su mecanismo, actúan en la porción gruesa del asa ascendente de Henle, en el túbulo distal y segmento conector y en la zona cortical del túbulo colector ⁽²²⁾.

Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

Su función principal es la de disminuir la producción de angiotensina II para evitar el estrechamiento de los vasos sanguíneos; y al mismo tiempo incrementar la bradiquinina que tiene una acción vasodilatadora ⁽²³⁾.

Antagonista de receptores de angiotensina (ARA)

Fueron elaborados después de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, manteniendo sus propiedades terapéuticas, pero disminuyendo los efectos adversos producidos por los IECAs ^(22, 24).

III. Hipótesis

Implícita.

IV. Metodología

4.1. Diseño de la investigación

El presente informe permitió generar una investigación de tipo descriptivo, observacional y corte transversal. Se obtuvo la información necesaria mediante una encuesta ejecutada a los pacientes del hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población:

La población la conformaron los pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén de La Esperanza, provincia de Trujillo; durante los meses de abril a octubre del año 2019. Fueron atendidos 14841 pacientes.

4.2.2. Muestra:

A la población definida anteriormente de 14841 pacientes atendidos durante el periodo de abril a octubre, se le aplicó la fórmula de Duffau, obteniendo como resultado 283 pacientes, que aplicando los criterios de inclusión y exclusión finalmente el tamaño muestral lo conformaron 280 pacientes.

Según Duffau ⁽²⁷⁾ modificada.

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró una prevalencia del 25%, utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{d^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra.

Z = Es el valor de la desviación normal, igual a 1.96 para un nivel de significación del 5%.

P = Prevalencia de la característica en la población, para este caso 25%.

Q = 1-P

d = Precisión (error máximo admisible en términos de proporción) 5%

N = Tamaño de la población.

$$n = \frac{14841 * 1.96^2 * 0.25 * (1 - 0.25)}{0.05^2 * (14841 - 1) + 1.96^2 * 0.25 * (1 - 0.25)}$$

$$n = 283$$

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que consuman medicamentos.
- Pacientes que desean participar en la encuesta.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no desean participar en la encuesta.
- Pacientes hospitalizados.

4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable	Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala de medición
Características del uso de antihipertensivos	Patrones de uso: Antecedentes mórbidos. Formas farmacéuticas. Medicamentos más usados.	Incluye enfermedades y traumatismos que el paciente ha tenido. Disposición individualizada a la que se adaptan los fármacos y excipientes para constituir un medicamento. Fármacos integrados en una forma farmacéutica para su uso clínico con el fin de prevenir o mejorar el estado de salud del paciente.	Se utilizó encuestas, las cuales fueron aplicadas a pacientes del hospital distrital Jerusalén.	Frecuencia de casos porcentual.	Escala de medición cuantitativa de razón.
	Prevalencia puntual	Existencia de un rasgo o característica determinada que se desea encontrar dentro de un periodo específico de tiempo	Se determina a través de la relación entre el número de casos que consumen medicamentos antihipertensivos entre la muestra total en estudio, todo esto multiplicado por cien.	Frecuencia porcentual.	Cuantitativa de razón.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Validación del instrumento: El instrumento fue extraído de una tesis en la que se validó. Adicionalmente fue validada por un médico cirujano como se muestra en el anexo 4.

Gestionar el permiso: Se gestionó el permiso en donde se solicitó al director del hospital distrital Jerusalén poder realizar el informe con la participación de los pacientes de su establecimiento, una vez aprobada la solicitud pudimos coordinar las fechas adecuadas para aplicar el cuestionario.

Prueba piloto: La prueba piloto contó con la participación de 30 pacientes, se aplicó con la finalidad de comprobar si las preguntas son fáciles de entender, guardan relación con lo que se busca determinar en los objetivos y alguna otra corrección que se pueda hacer.

Consentimiento informado: Fue firmado por los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión y participaron de forma voluntaria en la investigación.

Método de recolección de la información: Se aplicó una encuesta con 12 preguntas a los pacientes del hospital distrital Jerusalén.

Procesamiento de la información: Se usó la información recolectada para introducirla en el programa Excel, donde a través de fórmulas se obtuvo resultados porcentuales.

Presentación de la información: Los resultados fueron presentados mediante tablas estadísticas que guardan relación con cada objetivo propuesto.

4.5. Plan de análisis

Método de Wayne ⁽²⁸⁾

La información que fue recogida por la encuesta para este estudio sobre el uso de antihipertensivos se resumió en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, de acuerdo al tipo de variables en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel 2016.

4.6. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Metodología	Variables	Dimensiones	Indicadores
<p>¿Cuál será el uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén del distrito de La Esperanza, durante el periodo de abril a octubre del año 2019?</p>	<p>Objetivo general: Determinar el uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre del 2019. Objetivos específicos: Identificar patrones de uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Precisar la forma farmacéutica más usada de antihipertensivos en los pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Determinar la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén de La Esperanza.</p>	<p>Descriptivo, observacional y de corte transversal.</p>	<p>Uso de antihipertensivos.</p>	<p>Patrones de uso</p>	<p>Frecuencia porcentual.</p>

4.7. Principios éticos

En el ámbito de la investigación se debe respetar la dignidad humana, confidencialidad y privacidad. El investigador debe ser consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad, asegurando el bienestar de las personas que participan en las investigaciones, guardando la debida confidencialidad sobre sus datos y garantizando el anonimato de dichos participantes. Todos los trabajos de investigación deberían contar con la manifestación de voluntad, informada y libre; donde las personas como titulares de los datos brindan su consentimiento para el uso de la información para los fines establecidos en dicha investigación ⁽²⁹⁾.

V. Resultados

5.1. Resultados

TABLA 01: Antecedentes mórbidos de pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.

Antecedentes Mórbidos	n	%
Trastorno de refracción	94	33.57
Sobrepeso	53	18.93
Infecciones urinarias	47	16.79
Hipertensión arterial	42	15.00
Lumbalgia	26	9.29
Caries	5	1.79
Angina de pecho	3	1.07
Otros	10	3.57
Total	280	100

Fuente: Datos propios de la investigación.

TABLA 02: Prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.

Uso de antihipertensivos	n		%		Total	
	Si	No	Si	No	N	%
Prevalencia puntual	45	235	16.07	83.93	280	100

Fuente: Datos propios de la investigación.

TABLA 03: Medicamentos antihipertensivos más usados en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.

Medicamento	n	%
Enalapril	19	42.22
Captopril	10	22.22
Losartán	9	20.00
Metildopa	4	8.89
Otros	3	6.67
Total	45	100

Fuente: Datos propios de la investigación.

TABLA 04: Forma farmacéutica más usada de antihipertensivos en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén de La Esperanza. Abril – octubre 2019.

Forma farmacéutica	n	%
Tabletas	45	100
Total	45	100

Fuente: Datos propios de la investigación.

5.2. Análisis de resultados

El propósito de la investigación fue determinar el uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén de La Esperanza, durante el periodo de abril - noviembre del año 2019.

Como se observa en la tabla 1, se muestran los antecedentes mórbidos que presentan los pacientes encuestados, en la cual predomina trastorno de refracción con una proporción del 33.57% el equivalente a 94 pacientes, le sigue el sobrepeso con un 18.93%, infecciones urinarias con 16.79%, hipertensión arterial con 15%, lumbalgia con un 9.29% y otras enfermedades como caries, angina de pecho y gastritis; que sumadas representan menos del 6.5%. Campos ⁽¹⁾ hizo un estudio en donde determinó que los pacientes hipertensos que tenían un diagnóstico previo y que recibían tratamiento farmacológico, el 79.3% tuvo una presión arterial bajo control; lo que nos indica que siguiendo un tratamiento adecuado se puede mantener niveles estables de tensión arterial.

La tabla 2 determinó que la prevalencia puntual fue del 16.07%. Así mismo Herrera ⁽⁶⁾ en su estudio realizado en el Hospital Santa Isabel del distrito de El Porvenir en el año 2018, pudo determinar la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos obteniendo un resultado del 28.7% que, si bien es mayor que la obtenida en este estudio, no llega a tener la relevancia suficiente. Por otra parte, difiere del resultado obtenido por Zavaleta ⁽⁷⁾, cuya prevalencia puntual fue del 49.3%.

En la tabla 3, se observó que el medicamento más usado por los pacientes fue el enalapril con un 42.22%, seguido por el captopril con 22.22%, los cuales pertenecen a la clase farmacológica de los IECA, esto guarda relación con lo descrito en la Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial ⁽²⁾ y la Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención⁽³⁾, donde indica que este medicamento se debe usar en primera línea del esquema de tratamiento antihipertensivo. Por el contrario, en la investigación realizada por Isayana y Diego ⁽⁸⁾ determinaron que losartán fue el antihipertensivo más usado con un 11.7%.

La tabla 4 nos indica de forma contundente que la forma farmacéutica más usada es la que se presenta en tabletas (con un 100%), lo que nos quiere decir que la vía de administración oral es la que abarca la totalidad del consumo de medicamentos antihipertensivos. Este resultado obtenido en la tabla 4 se puede ver respaldado por lo descrito en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales ⁽⁵⁾, ya que, menciona que en nuestro país para los medicamentos antihipertensivos existen dos formas farmacéuticas que se comercializan: en tabletas y en inyectables, siendo estas últimas usadas en casos de emergencia o encontrarse hospitalizados.

VI. Conclusiones

- El uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén es bajo.
- La hipertensión arterial y la angina de pecho representaron un 15% y 1.07% respectivamente, como antecedentes mórbidos de los pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén.
- La prevalencia puntual del uso de antihipertensivos fue del 16.07% del total de enfermedades en pacientes atendidos en el Hospital distrital Jerusalén.
- Los medicamentos antihipertensivos más usados fueron enalapril y captopril con 42.22% y 22.22% respectivamente.
- La única forma farmacéutica usada de antihipertensivos fue la tableta.

Aspectos complementarios

- ✓ Realizar campañas educativas que promuevan la concientización de los pacientes con la finalidad de que puedan detectar de forma temprana si están en riesgo de padecer hipertensión arterial o en el caso que ya sean hipertensos iniciar un tratamiento tanto no farmacológico como farmacológico para evitar que la enfermedad sea más difícil de controlar.
- ✓ Los resultados de esta investigación podrían servir como referencia para posteriores investigaciones, de esa forma se estaría contribuyendo al mejoramiento de calidad de vida de las poblaciones más vulnerables.

Referencias bibliográficas

1. Campos I, Hernández L, Pedroza A, Medina C, Barquera S. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. Ensanut MC 2016. Salud Pública de México [Internet]. 2018 May [cited 2020 Abril 20];60(3):233–43. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=129551753&lang=es&site=ehost-live>
2. Revista Española de Cardiología. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. [Internet] Vol. 72. Núm. 2. [Citado el 20 de abril del 2020]. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-esh-2018-sobre-el-articulo-S0300893218306791>
3. Ministerio de salud – Dirección General de Salud de las Personas. Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención. Lima. 2011. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>
4. Rivas J, Gutiérrez C, Rivas J. Tratamiento y costos farmacológicos de la hipertensión arterial no complicada en un hospital regional. Páginas 181-190. 2008. Disponible en: http://200.62.146.19/BVRevistas/cardiologia/v34_n3/pdf/a06v34n3.pdf

5. Ministerio de salud. Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales. Perú. 2010. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1627.pdf>

6. Herrera Y. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital Santa Isabel, distrito El porvenir – Trujillo. Julio – octubre 2018. [Citado el 2 de mayo del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/7331>

7. Zavaleta V. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del sector Nuevo Florencia, distrito de Florencia de Mora - Trujillo. Julio - octubre 2018. [Citado el 12 de abril del 2020]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7507/PREVALENCIA_PATRONES_ZAVALA_FERMIN_VANESSA_ANGELICA_LILY.pdf?sequence=1&isAllowed=y

8. Armijos I, Condo D. Prevalencia de hipertensión arterial y uso de fármacos antihipertensivos en adultos de la ciudad de Cuenca, Ecuador. 2018. [Internet] 6 de mayo del 2019. [Citado el 8 de octubre del 2020]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/32600>

9. Meza J. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del centro poblado Tambo Real Nuevo – Chimbote, 2014. [Internet] 2017 [Citado el 8 de octubre del 2020]. Disponible en:

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_6363d56e6c9b7f58d8f0d239480c3397/Description#tabnav

10. Reyes J. Nivel De Conocimiento Acerca De Su Enfermedad En Pacientes Con Hipertensión Arterial. 2017. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_e1f737a301dc828188b70f9049ff26e9

11. Ortiz R, Romero E, Rivera E, Hurtado J, Espinoza C, Morocho A, et al. Variación en la prevalencia de hipertensión arterial al emplear los criterios AHA-2017 en adultos de 2 poblaciones rurales de Ecuador. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapeutica [Internet]. 2018 Jul [cited 2019 May 24];37(3):289–92. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=132377703&lang=es&site=ehost-live>

12. Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Ginebra; [Internet] 2002 [Citado el 22 de mayo del 2019]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>

13. García A, López L, Pría M, León P. Consumo de medicamentos y condiciones de vida. [Internet] 2016 [Citado 2 de mayo del 2020]. Disponible en: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000300011

14. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID). [Internet] Glosario. [citado 12 de diciembre del 2019]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad%5CupLoaded%5CPDF/101_al_105_07.pdf

15. Camejo R. La hipertensión arterial. Córdoba: El Cid Editor; [Internet] 2016 [citado 15 de mayo del 20.19]. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=4759949>

16. Encalada L, Álvarez K, Barbecho P, Wong S. Hipertensión arterial en adultos mayores de la zona urbana de Cuenca. Revista Latinoamericana de Hipertensión [Internet]. 2018 Jul [cited 2019 May 16]; 13 (3):183–7. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=133278620&lang=es&site=ehost-live>

17. Ash Y, Suárez M, López E. Hipertensión arterial en trabajadores(as) de una institución universitaria. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2018 Jul [cited 2019 May 16];47(3):1–10. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=134436830&lang=es&site=ehost-live>

18. Tagle R. Diagnóstico de hipertensión arterial. Revista médica clínica Las Condes. Volumen 29, Issue 1. [Internet] Enero – febrero 2018, páginas 12-20. [Citado el 24 de octubre del 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300099?via%3Dihub>
19. González R, Llapur R, Díaz M, Illa M, Yee E, Pérez D. Estilos de vida, hipertensión arterial y obesidad en adolescentes. Rev cubana pediátrica [Internet]. 2015 Sep [citado 2019 mayo 17]; 87 (3): 273-284. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000300003&lng=es.
20. Álvarez P, Huanca F, Caira B, Zafra J, Moreno O. Prevalencia de hipertensión arterial en Perú según las nuevas recomendaciones de la guía AHA 2017: análisis secundario de Endes 2016. [Internet] 2016 [Citado 16 de mayo del 2019]. Disponible en: <http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/9542/11718>
21. Galván H, Rosas M, Borrayo G, González B, Almeida E, Ramírez E, et al. Formas de medición de la presión arterial sistémica: el debate continúa. Medicina Interna de Mexico [Internet]. 2019 Jan [cited 2020 May 2];35(1):104–12. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=136385650&lang=es&site=ehost-live>

22. Jáuregui L, Jalabe J, Palpacelli M. El ABC de la medicina interna 2014. México, D.F.: Editorial Alfil, S. A. de C. [Internet] 2014 [Citado el 2 de mayo del 2020]. Disponible en:
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=3223071&query=antihipertensivos%2B#>
23. Medina M. Eficacia del tratamiento con enalapril frente losartán en pacientes adultos renales crónicos para el control de la hipertensión arterial. 2018. Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_df889030d13243f62ce37a80752b2345
24. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención. R.M. N° 491-2009. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>
25. Mora M. Implementación de sistema de Farmacovigilancia en paciente de hospitalización del área de clínica y ginecología en el Instituto Ecuatoriano de seguridad-Riobamba. (Tesis). Universidad de Chimborazo. [Internet] Ecuador. 2011. [Citado 2 de mayo del 2020]. Disponible en:
<http://dspace.espe.edu.ec/bitstream/123456789/1167/1/56T00276.pdf>
26. Reyna R, García O. Hipertensión arterial factores de riesgo y complicaciones en pacientes de 30 a 50 años atendidos en el Hospital Guayaquil Dr. Abel Gilbert Pontón

2014-2015. [Internet] 2016 [Citado el 2 de mayo del 2020]. Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/33823>

27. Duffau G. Tamaño muestral en estudios biomédicos. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 1999 Jul [citado 2020 May 03]; 70 (4): 314-324. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000400009&lng=es

28. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S: A. México. [Internet] 2012 [citado 12 de mayo del 2020]. Disponible en:
<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbXiaW9lc3RhZGlzdGljYWFlfGd4OjU3ODkxMDJhOTY3MDczMmQ>

29. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de ética para la investigación. [Internet] 2016 [Citado 12 de mayo del 2020]. Disponible en:
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/7455>

Anexos

Anexo 1

Consentimiento Informado - Declaración

TÍTULO DEL ESTUDIO

Uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Jerusalén. Distrito de La Esperanza. Trujillo. Abril – octubre 2019.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Fernández Culquipoma Frank.

Le invito a participar en un programa de investigación médica para estudiar el uso habitual de los medicamentos antihipertensivos. Para el estudio se van a registrar los antecedentes mórbidos, precisar la forma farmacéutica más usada, determinar la prevalencia puntual y los medicamentos antihipertensivos más usados.

Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su uso y sus respuestas a las preguntas que se encuentran en la encuesta. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás participantes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: _____

Anexo 2

- Encuesta

“USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL JERUSALÉN. DISTRITO DE LA ESPERANZA. TRUJILLO. ABRIL – OCTUBRE 2019.”

Trujillo.....de.....del 20.....

DATOS GENERALES:

1. Edad:

2. Sexo:

3. Grado de instrucción: Completa (C), Incompleta (I).

Primaria

Secundaria

Superior

4. Nivel de ingresos:

Menos del sueldo mínimo

Entre 1 y 2 sueldos mínimos

Mayor de 2 sueldos mínimos

Mayor de 3 sueldos mínimos

ANTECEDENTES MÓRBIDOS:

5. ¿Qué problemas de salud o malestar ha tenido usted en el último año?

.....

6. ¿Dónde acudió para atender su salud?

Hospital del MINSA ()

Hospital de ESSALUD ()

Consultorio privado ()

Farmacia ()

Otros.....

USO DE MEDICAMENTOS:

7. ¿Utiliza medicamentos en la actualidad? Si () No ()

¿Ha utilizado medicamentos durante los últimos 12 meses? Si () No ()

Según los medicamentos que mencione:

FF: 1. Tabletas o comprimidos 2. Jarabes, suspensión gotas 3. Cremas, lociones y ungüentos 4. Supositorios y óvulos 5. Gotas oftálmicas, ópticas o nasales 6. Inyectables 7. Inhalado 8. Talcos y jabones 9. Enjuagues bucales y spray.

Nombre del medicamento 01

Nombre del medicamento 02

1() 2() 3 () 4() 5() 6() 7() 8() 9()

1() 2() 3 () 4() 5() 6() 7() 8() 9()

G () M ()

G () M ()

Dosis

Dosis

¿Por cuánto tiempo tomó el medicamento? ¿Por cuánto tiempo tomó el medicamento?

(Días).....

(Días).....

Frecuencia:

Frecuencia:

C/ 24 h () C/ 12 h () C/8h () Otras

C/ 24 h () C/ 12 h() C/8h() Otras

Vía de administración:..... Vía de administración:

8. Usted adquiere estos medicamentos por:

- a. Prescripción médica ()
- b. Recomendación del Químico Farmacéutico ()
- c. Otro profesional de salud ()
- d. Lo recomendó un vecino o conocido ()
- f. Lo recomendó un familiar ()
- g. Sé que sirven y ya había consumido antes ()
- h. un curandero o brujo ()
- i. Lo vi o escuche en propagandas ()
- j. Otros.....

9. ¿Toma otros medicamentos? ¿Cuáles?

.....
.....

10. ¿Refiere alguna consecuencia del uso o reacciones adversas?

.....

11. De acuerdo a la pregunta anterior podría mencionar como considera el grado de complicación:

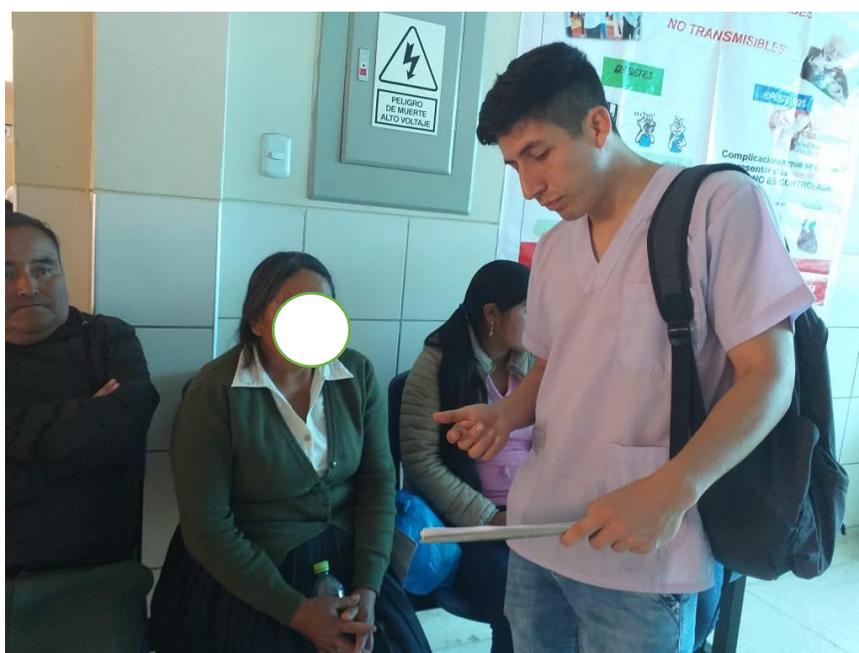
Leve: Moderada:..... Intensa:.....

12. Donde acude a comprar sus medicamentos:

- a. Hospital- Posta del MINSA ()
- b. Hospital ESSALUD ()
- c. Consultorio privado ()
- d. Farmacia ()
- e. Profesional naturista ()
- f. Curandero ()
- g. bodegas ()
- h. Otros.....

Anexo 3

- Ejecución de la encuesta



Anexo 5

- Base de datos sobre atenciones y morbilidades brindada por la oficina de estadística del Hospital Jerusalén.

REPORTE DE MORBILIDADES REGIONALES

	etapa_vida	Adulto (12-17 años)	Joven (18-29 años)	Adulto (30-59 años)	Adulto Mayor (>60)	Total general
TOTAL		166	128	102	269	665
H123 - Trastorno de la Refracción, no Especificado		1	9	23	396	559
H110 - Peritonitis		306	15	17	12	362
Z000 - Asesna por deficiencia de Hierro sin Especificación		188	25	22	56	341
H023 - Caries de la dentina		93	34	45	94	324
H041 - Otros Trastornos de la Glándula Lagrimal		10	3	25	112	305
H050 - Sobrepeso		72	10	45	86	282
H512 - Anisometropía		102	59	27	37	297
J004 - Rinofaringitis Aguda, Rinitis Aguda		181	19	29	31	299
H451 - Disociación visual: lineal o inesistente, binocular		101	1	2	59	177
H531 - Desequilibrio de los Constituyentes en la Dieta		36	9	75	43	223
P999 - Isomercía Menstrual, no Especificada		219				219
H514 - Presbicia		1	2	4	97	208
C251 - Aumento Pequeño de Peso en el Embarazo		1	9	114	53	177
N930 - Infección de Vías Urinarias, Sitio no Especificado		28	11	29	72	177
E699 - Obesidad		38	6	89	84	174
E6817 - Deficiencia de Múltiples Elementos Nutricionales		46	5	89	24	169
A4449 - Síndrome de Fuga Vaginal			8	122	33	163
H046 - Disociación visual: moderada, monocular		45	1	1	19	161
H010 - Bifraterias		31	7	11	33	160
H039 - Catarata Senil, no Especificada					1	155
M645 - Lumbago no Especificado		2	6	18	65	149
E785 - Hipertensión no Especificada		4	2	14	81	147
N739 - Enfermedad Inflamatoria Peritonial			2	20	102	133
H020 - Hipermiopia		35	12	11	35	127
N721 - Vaginitis, Vaginitis y Vulvovaginitis en Enfermedades Infecciosas y Parasitarias Clásific		4	7	84	42	121

Anexo 6

- Mapa de la ubicación del Hospital Distrital Jerusalén

